

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.
PCT/EP2004/012518

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B23K10/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 B23K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 211 327 A (CLARKE ET AL) 18 May 1993 (1993-05-18)	1
Y	the whole document	2-12
Y	EP 0 925 140 B (FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.) 27 August 2003 (2003-08-27) cited in the application	2-12
	the whole document	
A	WO 01/33114 A (CAREY, CHARLES, OLIVER, BRYCE) 10 May 2001 (2001-05-10)	
A	US 2004/136776 A1 (KEHRER OSKAR) 15 July 2004 (2004-07-15)	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the applicant's but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 August 2005

Date of mailing of the international search report

05/08/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx: 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Caubet, J-S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No.

PCT/EP2004/012518

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5211327	A	18-05-1993	NONE	
EP 0925140	B	30-06-1999	DE 19637465 C1 EP 0925140 A1 JP 2001500790 T US 6365866 B1 WO 9810884 A1 KR 2000036060 A	18-12-1997 30-06-1999 23-01-2001 02-04-2002 19-03-1998 26-06-2000
WO 0133114	A	10-05-2001	AU 1044301 A WO 0133114 A1	14-05-2001 10-05-2001
US 2004136776	A1	15-07-2004	AT 5144 U1 WO 02070911 A1 CA 2440084 A1 EP 1368573 A1 JP 2004522913 T	25-03-2002 12-09-2002 12-09-2002 10-12-2003 29-07-2004

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/012518

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 B23K10/02		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Forsch(er)ter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 B23K		
Forscherte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 211 327 A (CLARKE ET AL) 18. Mai 1993 (1993-05-18)	1
Y	das ganze Dokument	2-12
Y	EP 0 925 140 B (FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.); 27. August 2003 (2003-08-27) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	2-12
A	WO 01/33114 A (CAREY, CHARLES, OLIVER, BRYCE) 10. Mai 2001 (2001-05-10)	
A	US 2004/136776 A1 (KEHRER OSKAR) 15. Juli 2004 (2004-07-15)	
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
<p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>*A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besondere bedeutsam einzusehen ist</p> <p>*E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>*L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einflussändernden besonderen Grund angegeben ist (wie eingestuft)</p> <p>*O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>*P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber noch dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>*T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>*X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>*Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>*Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
1. August 2005		05/08/2005
Name und Postenschrift der internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentamt 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-3040, Tx. 31 651 epo nl Fax: (+31-70) 340-3010		Bevollmächtigter Beauftragter Caubet, J-S

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Abkürzungen

PCT/EP2004/012518

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5211327	A	18-05-1993	KEINE
EP 0925140	B	30-06-1999	DE 19637465 C1 18-12-1997 EP 0925140 A1 30-06-1999 JP 2001500790 T 23-01-2001 US 6365866 B1 02-04-2002 WO 9810884 A1 19-03-1998 KR 2000036060 A 26-06-2000
WO 0133114	A	10-05-2001	AU 1044301 A 14-05-2001 WO 0133114 A1 10-05-2001
US 2004136776	A1	15-07-2004	AT 5144 U1 25-03-2002 WO 02070911 A1 12-09-2002 CA 2440084 A1 12-09-2002 EP 1368573 A1 10-12-2003 JP 2004522913 T 29-07-2004